

明清福建植被的破坏与水土流失

林汀水

(厦门大学 历史系, 福建 厦门 361005)

[内容提要] 明清蕃薯传入福建, 为救粮荒, 人们到处开山种薯; 时值商品经济发展, 茶与木材的需求量大, 人们又都上山植茶, 并伐森林贩卖。由是山地丘陵的植被残遭破坏, 水土流失严重, 而使许多农田水利被毁、江河淤塞。生态环境变坏, 恶果不堪设想, 人们应该吸取教训!

[关键词] 明清; 植被; 破坏

[中图分类号] k248 [文献标识码] A [文章编号] 1000—422X(2002)03—0033—077

福建地处亚洲大陆东南沿海的中、南亚热带, 气候温暖湿润, 土壤风化层深厚, 有利林木的生长。《汉书·严助传》载, 汉代的闽越“非有城郭邑里”, “处溪谷之间, 篁竹之中”, “行数百千里, 夹以深林丛竹, 水道上下击石, 林中多蝮蛇猛兽, 夏月暑时, 欧泄霍乱之病相随属”, 到处都有茂盛的南亚热带(季)雨林和中亚热带常绿阔叶林的原始森林的分布。到了唐宋, 特别是至南宋, 江浙赣和北方人大批南渡, 丘陵山地广泛被开垦, 矿冶业、制茶业也得迅速的发展, 已使一些地方原生植被群落受到了破坏。而至明清, 人口急增, 缺粮日趋严重, 人们为其减轻粮荒, 纷纷上山扩种番薯和玉米, 又为迎合市场需要, 而在丘陵山地扩栽扩种茶、蓝、蔗与其他的经济林果, 森林残遭滥伐贩卖, 且受霜、雪、雹灾接二连三的摧残及受清初迁界乱砍林木的影响, 便使许多地方原始森林毁灭而成童山秃岭, 或为次生植被和人工植被所替代。于是不少地方水土流失也就日益严重。兹分若干地区略述如下。

一、闽江上、中游植被的破坏与水土流失

闽江是福建第一大河, 上、中游的支流很多, 有建溪、富屯溪、金溪和沙溪等, 各溪流至南平相遇, 经樟湖又有尤溪汇入。先从建溪小流域植被的破坏和水土流失说起。

1. 建溪流域:

建溪及其支流流经浦城、崇安、建阳、建瓯、南平、松溪与政和各县, 是福建最先得到开发的地区; 至宋, 仍是人口最多、经济最称发达之地。那时, 山区梯田广泛被开辟, 矿冶业和制茶业闻名于世, 植被已经受到较大的破坏。进入明清, 随着人口急增对耕地的需求, 更因社会对其茶叶和木材的需要量大, 人们到处开山种茶和滥伐森林贩卖, 原生植被进一步受到摧残, 就使水土流失更加严重。其时, 崇安、建阳、建安、瓯宁、南平、政和和松溪各县种茶规模甚大, 是福建最大的茶区^①, “茶厂既多, 除阳、崇不计, 瓯宁一邑不下千厂, 每厂大者百余人, 小亦数十人, 大厂则万人, 兼以客贩担夫, 络绎道途, 充塞逆旅”^②。建阳更是“山多田少, 荒山无粮, ……近来多租于江西人开垦种茶”, 每逢茶季, “突添江右数十万人”^③。崇安九曲茶厂也是“不下数百家, 皆以种茶为业, 岁所产数十万斤”^④。这些茶叶初销国内, 至清, 大批远贩欧洲各地, 就连俄罗斯运茶船队也都深入政和沈屯湾停泊采

[收稿日期] 2000—12—5

买⁵，许多茶商都因此致富。如崇安下梅的邹姓，“原籍江西之南丰，顺治间，邹元老由南丰迁上饶，其子茂章复由上饶迁崇安，以经营茶叶获资百余万，造屋七十余栋，所居成市”；“朱云龙由安徽歙县迁崇安，咸丰中，裔孙芷江以茶起家，号百万，……邑人言家世者，首称四大家，则朱、潘、万、丘是也”⁶。

闽北各地开山种茶，对植被的破坏极大。周亮工《闽小纪》卷1《闽茶》谈到武夷山种茶曾经说过：“武夷产茶甚多，黄冠既获茶利，遂遍种之，一时松栝樵苏殆尽。及其后崇安令例致诸贵人，所取不贻，黄冠苦于追呼，尽斫所种武夷真茶，九曲遂濯濯矣！”赵模《建阳县志》卷2更称，乾隆五十六年发大水，建阳城厢内外官房民舍大坏，“其濒溪村落尤甚，山多陷，四乡民田荡为溪者，不下数千亩”，“自是逢淫雨或骤雨，溪辄涨作红色，田多推荡，其不大坏者，亦半成碛确。大率逾三五载辄复加甚，越今四十余年，益荡坏极矣，总由茶山日辟，田日受坏”所引起。

建溪其地不但产茶，杉木也早有名气。鸦片战争后，木材生意隆兴，砍运木材贩卖获利最厚，特别是光绪后，茶叶贸易由盛转衰，由是“山主弃茶植木者十居八九”⁷，人们又纷纷转而经营木材生意。诚如民国《建瓯县志》卷25《实业志》所载：“杉木遍地可以种植，……故出产较多，除本地供用外，岁出京筒二百余厂，……均输出省会，运售上海、宁波、天津等处”。但因砍伐销售量远超人工栽培的供应量，致使“森林在迅速的毁坏”，“树是愈来愈少，并将很快地更少”⁸，又因在其“弃茶植木”间要使荒山重新绿化，尚需一个过程，这样，就使这一地区植被更遭破坏，水土流失也就更加严重起来。犹如志书所言，自乾隆后，整个建宁府地“近因所在垦山，弥望皆童，泉流多为湮塞，旱则勺水不可得，雨则泥沙而壅下，农颇苦之”⁹。

另是山地滥垦并将旱作引种上山，这对建溪流域的植被也具极大的破坏性。民国《南平县志》卷11载，时由汀、泉和漳、永来此“依山傍谷殊茅缚屋而居”，“携山禾、山芋、桐、茶、杉、漆、靛、苕、菁、薯之种，携着而来，披荆棘驱狐狸种之”的棚民，已将碛确崎岖之地“垦辟殆

尽”。嘉庆《浦城县志》卷6谈到该县的垦植也说：“山头地角皆垦为陇亩，百工杂作，呈能献技，……地无余利，民无余力，焚山而樵，掘根株，种苞谷，泉竭苗枯，土松溪积，旱潦可虞”。而时之闽北各地“山田薄无粪，农家烧山茅，候雨至流入田中为粪，以故入春则山山皆火，舟中夜望山烧为奇，陆行遇烧山皆童而黑，殊乏景趣”的耕作方式¹⁰，致许多原生植被化为灰烬，水土难于保持，更使水土流失严重。

2. 富屯溪与金溪流域：

富屯溪流经光泽、邵武、顺昌各县，金溪流经建宁、泰宁和将乐县，二溪至顺昌相汇，经南平汇入闽江。这些地方所产林竹，也都大批被砍贩卖。万历《邵武府志》卷9《物产》载：“杉，……近三四十年来郡人种杉弥满冈阜，公私屋宇悉用之，必取诸本土而足，且可转贩以供下四府宫室之用，盖乎与延、建之杉等矣。郡人所谓货，此其最重在也”。乾隆《建宁县志》卷6《物产志》：“杉木，建宁所植，……大者用锯解，各方板货之四方，以为棺木，长尾则不用解裁，货之四方，以为宫室。土人自运，或外商行贩，道途搬木，相离不绝”。将乐则砍竹为箬，“捆束船载，货于省会”¹¹；或砍竹为纸，“细嫩，色白如雪，且不用末粉，年久不蛀”，多由闽江运到福州各地。顺昌的竹纸更是“行天下”，“无日不走分水岭及浦城小关，下吴越如流水，其航海而去者，尤不可计”¹²。邵武竹纸也是“四方商贾多结贩往湖广、南直隶诸处变卖”¹³。此外，府属四县尚都产茶¹⁴。

按二溪流域先是到处开山栽杉植竹种茶，毁坏原生植被，继后大批砍伐贩卖，使其植被复遭破坏，在这植被反覆更替之下，引起许多地方发生水土流失，是在所难免的。

而在此时蕃薯传入，瘠土砂砾之地皆可种植，“今（邵武）郡中广种之”¹⁵，“至垦丘陵，辟崔嵬以艺稼穡，层层如百级危阶”¹⁶。泰宁县更因“地僻而民贫，山多而土瘠，……播种所及，殆无隙地”¹⁷。这样，就使水土流失更加严重了。

3. 沙溪流域：

沙溪及其支流流经宁化、清流、永安、明溪(归化)、三明和沙县各县市,至南平汇入闽江。

宁化产茶,李世熊《宁化县志》卷2《土产志》:“宁茶最蕃,岁计数十万斤”。另据光绪《闽县乡土志》商务杂述五《输入货》记载,宁化等处每年都有木料、寿板沿溪贩运。1980年《宁化县地名录》说,禾口位于宁化西部,境内多光山秃岭,系因森林残遭破坏,由是引起水土流失严重,“春雨汛期,溪水黄泛,泥沙混浊”,淮水地方水土流失也很严重。这些地方位居宁化西部,是宋代客家进入闽西重要的入口处,开发较早,植被自当较早受到破坏。

清流“种之山者名山茶,种之园者名园茶,山茶味厚,而园茶次之,视作手以为精粗。顺治初年,有江南人至清,遍山种茶,依松萝制之,香味并与闽茶无异”^⑩。蕃著也有种植,“近日山乡皆解,种之”。在人们广泛开山种茶种薯下,植被受到破坏,也当有轻度水土流失的出现。

永安产茶、产靛,“多由永安溪运来”^⑪。陈天枢《宁洋县志》卷2 复载:“按宁邑所产之木,无甚奇材,独杉为营造常需。康熙年间,近地采买已尽,商人复从永安辖界贩运”。据此,是永安局部地区的植被也已遭到破坏。

另是归化(今明溪),“归化邑万山之中,为四塞之区,……不通舟楫。……其中山多土狭,民皆佃于溪之趾,山之巅,合田园数十区,仅足亩计。则山田焦,潦则溪田溺”^⑫,盖境内沿溪地方,也当出现水土流失。

沙县水土流失较重。梁伯荫《沙县志》卷4《赋税》说:“按沙田在山者十居其七,在原衍者得二焉,其一又在阨岖硗确之间,不可以片段计,有一亩而占十余所者,一遇霖雨暴涨,建翎之势,沙石皆颓,其临阨谷者尤易冲射,水塌沙压无岁无之,宜浮粮多矣”。

4. 尤溪流域:

马传经《尤溪县志》卷9 艺文上引明田琐《新建鹿原朱侯去思碑记》:“(尤溪)田硗确,火耕山伐,岁劳瘁,收获甚凉薄”。卷8 又载:“尤邑山多田少,地瘦人贫,一年米谷之产,仅济半

年之需,所赖种作山物杂粮,以添口食,故自前清道、咸以来,未有采购外来之入,一年颇足相抵。迨同治四年一大饥荒,天时人事迥不古若,始有采购外米接济。以后生齿日繁,游民日多,更兼连年水旱交侵,地利变迁,米谷愈少,虽有米商之采购,入不敌出,往往无处告,犹不至大饥,未有如民国以来一年粮食缺乏之甚者也。究其原因,皆由惰民不务生业,山物缺种所致。当此庚癸,频呼哀鸣载道,稍有关心民瘼者,莫不欲筹画当务之为急矣。统观三十一都,到处皆山,其抛荒未者,随在皆是,人但知栽纸竹,种杉木为生计,而不知种地瓜栽杂粮为便食,杉竹必待十余年而出息,山物不过一半载而收成,务非所急,轻重倒施,所以生计日蹙,谋食愈艰,而酿为乱阶者,职是之故。语云:土地能养人,而尤恶物弃于地。近来之山,满目荒芜,濯濯而废弃,弃者多矣”。

由上可知,尤溪“火耕山伐”,山地开垦甚粗放。另是“田硗确”,“收获甚凉薄”,人们为求生计,多用山地栽杉种竹,大约十余年砍伐一次。盖自清末民初,杉竹难售,或因资本不足,人们不再经营其业,遂致山地“满目荒芜,濯濯而废弃,弃者多矣”。所以尤溪水土流失也当较重。

5. 闽江下游及其长乐、福清二县:

闽江流至古田之水口镇,古田溪来汇;该溪源于屏南县。沈钟《屏南县志》卷7《物产》:“(屏南)各山皆有(茶),或似武夷,或似松罗,惟产于岩头云雾中者佳”。曾光禧《古田县乡土志·物产》:“本境地瘠,产物无多”,“茶,东乡种者最多,北次之,有红茶、绿茶、乌龙、水仙数种,采制既成,在省销行,……近年茶市锐减大半,折阅茶行不及时四分之一,茶山亦多荒废”,“杉木,本境近年种植稍稀,商客多往建安、屏南附近采购,由小溪委折而达县溪,至水口联合为木排放闽江运省销行,历年衰旺不一,岁或以万计,或仅以千百计”。是此二县也当有局部地方水土流失。

闽江流经闽侯,又有大樟溪汇之;该溪源于德化,中经永泰(即永福)。民国《德化县志》卷

4:“万山中森林弥望皆是,中以杉、松为最多,二者除供本邑需求外,运销泉州、省垣,每年所得不亚于磁、纸、铁”。森林砍伐较多,又是瓷都之地,水土流失也当难免。

永泰人口较多。《闽书》卷 38《风俗志》:“其民火 水耕,崖锄垌”;《福建通志》卷 55:“引水不及之处,种菁种蔗,伐山采木,其利乃倍于田”。植被受到较大破坏,水土流失自当较为严重。

闽侯、长乐与福清三县,人口密集,缺粮尤其严重。周亮工《闽小纪》卷 3《蕃薯》谈到蕃薯的传播和扩种说:“万历中,闽人得之外国。瘠土砂砾之地,皆可以种。初种于漳郡,渐及泉州,渐及莆,近则长乐、福清皆种之。其初入闽时,值闽饥,得是而人足一岁。其种也,不与五谷争地,凡瘠卤沙岗皆可以长,粪治之则加大,天雨根益奋满,即大旱,不粪治,亦不失径寸围”。故随人口急增,为缓粮荒,山地丘陵更被广泛开辟。而至明清,气候严寒,这里盛产的荔枝都受冻害,众多果园也当改作农地之用。另是光绪《福建沿海图说》云,过去长乐的漳港、平潭的芦洋埔曾是山青水秀,有林草,田舍相望,到了此时已是“一片平沙,目断无人烟”。是至清代由于植被深受破坏,水土流失严重,因此,也就使得福州闽江河段沙洲迅速形成和扩大,并使长乐县广阔的太平港等迅速淤塞起来^②。

二、连江、罗源与闽东北植被的破坏与水土流失

《四明丰熙记》谈到福州通往中原道路的变迁,曾载:“闽为华东南陲,人文货贿,上通中原,率道浙西,由崇安历沿、信、取衢。最近稍缩,由浦城取金、处其故孔道。然皆怵剑溪激流,惟陟北岭陆行,取温、台,为履实且捷。顾连江、罗源、宁德抵福宁,岭林木深阻,自昔罕 干,霄蔽日,行者及 中,如入坠 噬吞,魂销魄慄。罗源、连江之界曰朱公桥,尤险畏,非结旅百辈,晴日当午,则道无一迹。福宁南舍许曰盐田,支海载途,潮退舟胶,公私虽甚急,必坐以待。潘

渡故有桥,久圯于涨,舟子索直获逞。始陟北岭,多歧涂族,剽掠 忽,行旅相戒,宁就远道,一州诸县,几为荒服。嘉靖二年,临海蔡公来参政,聿恫兹瘼,朱轮 驻躬,历崎岖,募民屏伐,口授方略,居人竞劝断讼,……盐田则循山麓,垦溪凡三十里,李园鹿湾增置邸,乃行者无候潮之滞。又修潘渡、任溪二桥,成 可久,北岭、飞鸾、云岭敷化,诸险镇设关斥堠讥察,惟饰惟谨,凡道上每五里作一亭,暑雨疲困之所假休,盖昔称魑魅罔两之窟,尽为康庄,齿经涂矣,商旅取捷,晨夜弗惊,岩 成聚,荒鄙湔 ,欢声交动”^③。虞凤琴《罗源县志》卷 3 引明《邑人林琚记》:“席帽山,在罗川之东五里许,……与凤山、莲花山相鼎峙,林木蓊郁,人迹罕到”。据此,是至明代由今福州北岭至今连江、罗源、乃至闽东北霞浦各地,到处都有林木的密布,这些林木是至嘉靖及其之后才被逐渐砍伐。

而至于清,邱景雍民国《连江县志》卷 34《杂录》和《罗源县志》卷 28 则载:“鳌江上受五邑之水,每淫雨泛溢,尾闾难泄, 沟灌穴,城市在巨浸中,既霁犹然。……距今百余年,港道淤浅,数倍于前”,罗源的蕃薯“明季邑始有之,以为点茶之品,今则切丝为粮,功不下五谷,又为酒为饴为干为粉,迩来栽种千百倍于前,缺收则以为荒”。1981 年《宁德县地名录》也载:“霍童溪自古是屏、周两县木材、毛竹、土产等运输要道”,霍童山“是少草木的童山”。盖至清代出于市场之需,这些地方大批森林被砍,丘陵山地广种蕃薯,水土流失已经严重。

福安开山种茶,“山园俱有”,尤以桂香山之坦洋“产茶美且多,有武夷之风,外邦称为小武夷是也”^④。由于到处开山种茶,植被深受破坏,水旱灾害频繁,也在城关周围、三十都、茜洋、垣洋各地相继发生“山崩压屋伤人”、“山石夜行”、“山崩地陷”等事件^⑤。

霞浦也受粮荒之所苦,到处开山种薯,“清初食薯少,今民间食米十之二,食薯十之八,……几于无人不种薯”^⑥。又因“人争垦溪”,而致“耕地冲陷三分之一”,“山崩地陷,田园悉成

沙砾”^②。

三、莆田、仙游植被的 破坏与水土流失

明清时候,莆田平原的海堤失修,常遭海溢破坏,“白浪直趋壶公山下,草木尽死”^③。清初迁界,“将边海居人尽移内地,燹其舍宅,夷其坛宇,荒其土地,弃数百里膏腴之地,荡为瓯脱。刻期十月内不迁,差兵荡剿。以壶山、天马侧入雁沁为界。……播迁之后,大起民夫,以将官统之出界,毁屋撤墙,民有压死者。至是一望荒芜矣。又下砍树之令,致多年轮 豫章、数千株成林果树、无数合抱松柏荡然以尽。近界居民尚有附界之利,三月间,令巡界兵割青,使寸草不留于地上”^④,更使植被残遭破坏。此时,适逢蕃薯“渐及莆”^⑤,被迁入山区内地的难民,自会到处开山种薯,水土流失严重,是可想而知的。

四、晋江流域植被的 破坏与水土流失

早在宋代,时人已经说过:“泉州人稠山谷瘠,虽已就耕无地辟”^①。到了明清,人口急增,耕地更加欠缺。那时适逢蕃薯传入,“其种也,不与五谷争地,凡瘠卤沙岗皆可以长,粪治之则加大,天雨根益奋满,即大旱,不粪治,亦不失径寸围”^②,人们便纷纷上山开垦种植,“今大盛,功倍五谷”^③,“泉人资以充饥”^④。又为扩大经济收入,“附山之民垦辟确确,植蔗煮糖,黑白之糖行天下”^⑤,加上花生的传入,“利至大,性宜沙地”^⑥,人们广种之。于是,遂使晋江“山氓佃作,……多凌层阜,而理钱 耕获,所获大率以人力胜”^⑦,从而导致水土流失严重,溪渠陂塘多被淤塞,“郡中水利,其大者如东湖、尚书塘、烟浦塘等处,今皆填巨浸为平田,其它所存,亦多淤浅,不能蓄蓄”^⑧。

安溪也因“田畴阡陇多在崇冈复岭间,……刀耕火耨”,“依山之户,垒石而耕”,“山几童矣”,“田畴陇亩多在崇山复岭间,……而坡陀延

斜,以种蔗黍,崩 崑垦艺,大雨旁流,无草木根柢为之底障,土坠于溪,而壑几实矣”^⑨。

惠安植被的破坏和水土流失同样严重。嘉庆《惠安县志》卷5《田土水利》:“吾邑山川陡泄,陂流迅驶,经旬弗雨,则田龟裂矣。然淫潦衍期,又有崩压之患。故其为水利也,与三吴两浙有殊,善兴利者,使陂 濬其流,塘汇其泽,则庶几焉。然今日之害,则在水源之泄。其故何也?人采于山者旦旦,于是则山童,一霖雨,则山塌,而委沙于溪,沙填,则溪高于田,此旱潦所以两受其病也”。甚至就连县西北多丛山的山地,“有竹木果实薪炭之饶”,也已招徕大批沿海的民众和漳州的侨民“伐山为业”^⑩,而使植被同遭破坏。

另据光绪《福建沿海图说》云,惠安的崇武和后型、晋江的石湖各地,土壤严重沙化,也都始于此时。

五、九龙江流域及诏安、云霄、漳浦 各地植被的破坏与水土流失

九龙江流经龙岩、漳平、华安、长泰,至今龙海市出海,又有支流从今宁洋与平和来汇南靖。以上各地连同诏安、云霄、漳浦各县,明清都属漳州府。

漳州府地唐初尚与汉人“不相通”,为“蛮僚”地,“林木阴翳”,直到陈元光率兵入闽,“乃开山取道,剪除荆棘,遣土人诱而化之”,才“渐成村落,拓地千里”,而置漳浦郡^①。然至宋景祐间,“境内多瘴雾蛇豕之毒”,虽经“吕 珣教民焚燎以耕”^②,仍是“闽山到漳穷,地与南粤错,山川郁雾氛,瘴疠春冬作,荒茅篁竹间,蔽亏有城郭,居人特鲜少,市井宜 蒿索”^③,“素多象”^④。

漳州地区人口急增,经济发展,始于宋末。到了明清,人口增长迅速,商品经济也得较大的发展。至是丘陵山地广为开辟,“水田仅止二三,山地居其七八,漳泉贫乏之户多以番薯为粮,故山地之种番薯居其六七”^⑤。番薯的引种漳州最早,“近时盛种”^⑥,“民赖以不饥”^⑦。其时,“俗种蔗,蔗可糖,各省资之,利较田倍”^⑧,

“山居之民种苧麻、竹蔗，高下瘠地皆宜，取直颇多，俗尤尚之”^④，各地也都广泛栽植。而在垦山之际，山区的人们“种于山”多半“刀耕火种”^⑤，甚或“山有肥瘠，率二三年一易其处”^⑥，更使丘陵山地植被残遭大规模的破坏和水土流失。

值此，山地松杉林竹与纸也被大批沿江下运贩卖，成为大宗的货物。乾隆《南靖县志》卷2载：“靖邑西属梅垵、施洋等处总与龙岩、永定、平和交界，山地辽阔，多产杉松杂木，商民拮据工本，买做火柴，从水运至山城转售，航运到县及漳郡南河发卖，以资民用，由来已久”。《宁洋县志》卷2更有话说：“按宁邑所产之木，无甚奇材，独杉为营造常需，康熙年间，近地采买已尽，商人复从永安辖界贩运”。盖因植被已遭严重破坏，所以到了光绪年间便使流域发生有史以来最大的洪灾。《石码镇志》祥异第十载：“石码自前明宏治开埠以来，遭水灾者屡矣，然未有如光绪三十四年秋九月二十至二十三日等日受灾之剧且广者。先是自二十起，暴雨倾盆，狂风拔木，悠忽间，地决山崩，洪涛怒涌。查其灾源，其一则自永定、平和、南靖，始经靖辖之鳌港、梅林、奎洋、长教、施洋，至船场、南坑山城以达南靖；其一则自龙山、涌口、~~窑口~~迳奔南靖，两路汇腾，淹靖邑，穿漳城，直至石码各乡及角尾等处入海，灾区之广，绵亘二百五十余里，建瓴而下，平地水深二三丈。廿一日午后，水入码镇，入夜八时，水高没屋，一时房舍倾塌声，男女哀号呼救声，……廿二日六时，水稍退。廿三日尽退，而洼下处依然没股也。据公署调查，计此次受灾之地，南靖大小百三十余乡，决堤四千五百数十丈，倒屋万一千余间，溺死大小男女五百余人，淹没田园六万千亩，城崩百六十余丈。龙溪总计八十五保，大小四百六十乡，决堤百三十三处，长千三百余丈，倒屋万七千七百二十一间，溺死男女百五十三人，淹没田园八千六百六十余亩，城崩九十余丈。至于两邑沿河村落，十减六七，或一村无一家，家无一人者，甚有极目力之所至，概为平地者，……斯诚数百年来未有之

奇灾也”。至是，遂使其九龙江下游沙洲迅速形成和扩大，河床迅速淤浅^⑦。

另是漳浦县，顾炎武《天下郡国利病书》福建引《漳浦志》：“颠崖皆开垦种艺，地无旷土，人无遗力”。加上清初迁界，界外森林被砍，使得漳浦的赤湖、霞美与东山的赤山、西港各地“一片平沙，目断无人烟”^⑧，水土流失也已严重。

六、汀江流域植被的破坏与水土流失

汀江流域的开发同样较迟。《太平寰宇记》卷102引《牛肃纪闻》：“江东采访使奏于处州南山洞中置汀州，州境五百里，山深，林木秀茂，……地多瘴疠，山都木客丛萃其中”，是至唐五代到处仍有大片原始森林的分布。至宋，《海录碎事》云，武平之象洞“未开拓时，群象止其中”^⑨，植被仍当保持完好。而植被广受破坏，当是始于宋末元初，盖值此时北方人大批南渡，人口已经急增。进入明清，《闽部疏》称，“闽山所产，松杉而外，有竹、茶、乌臼之饶，竹可纸，茶可油，乌臼可烛也”，“余始入建安，见山麓间多种（油）茶，……已历汀、延、邵，逾益弥被山谷，……然独汀之连城为第一”。其时，人工栽杉已经开始，“初栽插时跨山弥谷，栉比相属，初辄数十里”^⑩，规模甚大。至是，除高山地带和交通不便的地方，原始森林被砍，已为次生植被和人工植被所替代。

明清时候商品经济发展，特别是至鸦片战争后，木材生意兴旺，汀江流域之木材已成大宗输出的商品。“先是徽贾买山连筏，数千为捆，运入瓜步、唐巫、罗俊，以此致富。近皆本邑自运。长汀则潮州商来计山论值，运至滨泛筏而下，县中沿流乡村多以此致富”^⑪。长汀“向称林木为出产大宗，杉木一项，昔时运售潮、汕、佛、广者，多以十数万计”^⑫。上杭“杉木极盛”，每年运销潮、汕、佛、漳及厦等，也以十数万计^⑬。

此时，随着人口急增，粮食欠缺，人们开山种植蕃薯也十分普遍。《临汀汇考》卷4说，汀

州府属“瘠土沙土皆可种，一亩之地收可十余石，山居之民以此代饭，可省半岁之粮”，山区农家“视所收之丰欠为日食侈约之度，以佐五谷而岁储之”。在人们滥垦乱伐下，更使长汀的河田、羊耳山区与连城县西的果茶农场各地出现严重的水土流失，而长汀的新桥、馆前、童坊，连城的城郊、四堡、北团和庙前，也都成了荒山和荒地^{⑤9}。

总之，福建现存的天然林已经少见，只在交通不便、人烟稀少的高山深谷地带才有之，绝大多数地区多为次生林或农田植被所替代，甚至已成童山秃岭，而现存的次生林木据统计又有92.2%是属幼中林，大多是在解放后才得培植，天然林多数已在明清毁灭。此时，人们上山滥垦乱伐，大种蕃薯、茶、蔗及砍松杉林竹贩卖，引起水土严重流失，生态环境已经变坏。人们滥垦乱伐，付出的代价极大，这一历史教训是不能忘却，应该引以为戒！

注释：

- ① 详见《闽峤耆轩录》。
- ② 蒋衡《云寥山人文钞》卷 2《禁开茶山议》。
- ③ 陈盛韶《问俗录》。
- ④ 董天工《武夷山志》卷 21。
- ⑤ 1981 年《政和县地名录》。
- ⑥ 郑丰稔《崇安县新志》卷 4《氏族志》。
- ⑦ 《闽省商业杂法》第 31 期《调查》。
- ⑧ 详见戴一峰《论近代福建的植树造林》所引资料，《中国社会经济史研究》1990 年 2 期。
- ⑨ 《福建通志》卷 57。
- ⑩ 《闽部疏》。
- ⑪ 宋应星《天工开物》卷 12。
- ⑫ 《闽书》卷 38、《闽部疏》。
- ⑬ 万历《邵武府志》卷 9。
- ⑭ 《闽峤耆轩录》。
- ⑮ 王琛《邵武府志》卷 10。
- ⑯ 嘉靖《邵武府志》卷 6。
- ⑰ 光绪《邵武府志》卷 9。
- ⑱ 王士俊《清流县志》卷 10《物产》。
- ⑲ 同上卷《物产》。
- ⑳ 《闽峤耆轩录》、《闽县风土志》。

- ㉑ 王国脉《归化县志》卷首《图说》。
- ㉒ 详见林汀水《福州市区水陆变迁初探》、《长乐县海岸线的变迁》，分别载于《福建文博》1981 年 1 期、《厦门大学学报》1981 年史学专号增刊。
- ㉓ 邱景雍《连江县志》卷 5《水利》。
- ㉔ 光绪《福安县志》卷 7.4。
- ㉕ 《福安县志》卷 37。
- ㉖ 徐友梧《霞浦县志》卷 11。
- ㉗ 同上卷 10.3。
- ㉘ 宫兆麟《莆田县志》卷 2《郑岳记》。
- ㉙ 余《莆变纪事·画界》。
- ㉚ 周亮工《闽小纪》卷 3。
- ㉛ 《舆地纪胜》卷 130 引宋谢履《泉南歌》。
- ㉜ 周亮工《闽小纪》卷 3。
- ㉝ 道光《晋江县志》卷 73。
- ㉞ 谈迁《枣林杂俎》中集。
- ㉟ 《闽书》卷 38。
- ㊱ 檀萃《滇海虞衡志》卷 10。
- ㊲ 道光《晋江县志》卷 7。
- ㊳ 乾隆《泉州府志》卷首。
- ㊴ 乾隆《安溪县志》卷 4。
- ㊵ 嘉庆《惠安县志》卷 14。
- ㊶ 陈汝咸《漳浦县志》卷 19。
- ㊷ 乾隆《泉州府志》卷 4《循绩》。
- ㊸ 吴宜燮《龙溪县志》卷 22 艺文引宋王安石《送李宣叔倅漳州》。
- ㊹ 同上卷 21 引宋《彭乘墨客挥犀》。
- ㊺ 《宫中档乾隆朝奏折》第一辑引福建巡抚潘思榘《奏报巡历各邑地方情形摺》。
- ㊻ 乾隆《南靖县志》卷 7。
- ㊼ 道光《漳平县志》卷 1。
- ㊽ 乾隆《漳州府志》卷 26。
- ㊾ 乾隆《南靖县志》卷 2。
- ㊿ 陈天枢《宁洋县志》卷 2。
- ① 乾隆《龙溪县志》卷 19。
- ② 详见林汀水《九龙江下游的围垦与影响》，《中国社会经济史研究》1984 年 4 期。
- ③ 光绪《福建沿海图说》、1981 年《漳浦县名录》。
- ④ 曾日瑛《汀州府志》卷 3 山川所引。
- ⑤ 《临汀汇考》卷 4。
- ⑥ 同⑤。
- ⑦ 民国《长汀县志》卷 18。
- ⑧ 民国《上杭县志》卷 10。
- ⑨ 详见 1981 年《长汀县地名录》、《连城县地名录》。